

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
8 avril 2004 (08.04.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2004/029358 A3**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
D21H 19/38, B42D 15/10, G06K 9/62

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2003/002855

(22) Date de dépôt international :  
29 septembre 2003 (29.09.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
02/12095 30 septembre 2002 (30.09.2002) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **ARJO WIGGINS** [FR/FR]; 117, quai du Président Roosevelt, F-92130 Issy Les Moulineaux (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :  
**CHARTIER, Christophe** [FR/FR]; 130, rue du Rocher Blanc, F-73000 Chambéry (FR). **PASCAL, Andrée** [FR/FR]; Chemin du Colombier, F-07100 Boulieu Lès Annonay (FR).

(74) Mandataire : **CARRE, Claudine**; Arjo Wiggins, 117, quai du Président Roosevelt, F-92442 Issy Les Moulineaux Cedex (FR).

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 5 août 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: PRINT MEDIUM EXHIBITING GOOD ELECTRIC CONDUCTIVITY AND GOOD PRINTABILITY

(54) Titre : SUPPORT D'IMPRESSION POSSEDANT A LA FOIS UNE BONNE CONDUCTIVITE ELECTRIQUE ET UNE BONNE IMPRIMABILITE

(57) Abstract: The invention relates to a print medium covered with an electrically conductive coating, characterized in that the conductive layer contains at least one electrically conductive synthetic pigment and at least one coating pigment as measured according to American ASTM Standards D2414. The invention also relates to a playing card comprising said print medium.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un support d'impression recouvert d'une couche conductrice d'électricité, caractérisé en ce que la couche conductrice contient au moins un pigment synthétique conducteur d'électricité et au moins un pigment de coulage ayant une capacité d'absorption d'huile supérieure à 80 g/ 100 g de pigment telle que mesurée à l'aide de la norme américaine ASTM Standards D2414. L'invention concerne également une carte à jouer comprenant un tel support d'impression.



WO 2004/029358 A3

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

National Application No.

T/FR 03/02855

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 D21H19/38 B42D15/10 G06K9/62

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 D21H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 648 894 A (WIGGINS TEAPE GROUP LTD) 19 April 1995 (1995-04-19) the whole document	1,3,5,6, 12
A	LAPONITE JS PRODUCT DATA SHEET, 'Online! 2001, XP002247015 Retrieved from the Internet: URL:HTTP://WWW.LAPONITE.COM/PDF/PROD/PROD- JS.PDF> 'retrieved on 2003-07-07! the whole document	1,2,5,6
A	US 5 989 696 A (MCCARTHY DONALD C ET AL) 23 November 1999 (1999-11-23) example 4	1,2
A	EP 0 732 218 A (AGFA GEVAERT NV) 18 September 1996 (1996-09-18) example 1	1

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 May 2004

Date of mailing of the international search report

15/06/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Songy, 0

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 03/02855

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0648894	A	19-04-1995	DE 69416561 D1 DE 69416561 T2 EP 0648894 A1	25-03-1999 23-09-1999 19-04-1995
US 5989696	A	23-11-1999	NONE	
EP 0732218	A	18-09-1996	EP 0732218 A1	18-09-1996

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

nde Internationale No

T/FR 03/02855

## A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 D21H19/38 B42D15/10 G06K9/62

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 D21H

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 648 894 A (WIGGINS TEAPE GROUP LTD) 19 avril 1995 (1995-04-19) le document en entier	1, 3, 5, 6, 12
A	LAPONITE JS PRODUCT DATA SHEET, 'Online! 2001, XP002247015 Extrait de l'Internet: URL: HTTP://WWW.LAPONITE.COM/PDF/PROD/PROD- JS.PDF> 'extrait le 2003-07-07! le document en entier	1, 2, 5, 6
A	US 5 989 696 A (MCCARTHY DONALD C ET AL) 23 novembre 1999 (1999-11-23) exemple 4	1, 2
A	EP 0 732 218 A (AGFA GEVAERT NV) 18 septembre 1996 (1996-09-18) exemple 1	1

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*&\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

26 mai 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

15/06/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Songy, 0

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Inde Internationale No

PCT/FR 03/02855

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0648894	A	19-04-1995	DE 69416561 D1 DE 69416561 T2 EP 0648894 A1	25-03-1999 23-09-1999 19-04-1995
US 5989696	A	23-11-1999	AUCUN	
EP 0732218	A	18-09-1996	EP 0732218 A1	18-09-1996